Niveau(x) d'enseignement: 2
Centre d'intérêt: 260

Numéro EDUQ : 8370734

Gaukrodger, Alice.

L'éducation préscolaire pour des enfants déficients mentaux / Eleanor Botner, coordonatrice du programme ; Aline Gaukrodger, [chercheur]. -- [Aylmer] : Commission scolaire Greater Hull, 1979-1980 [i.e. 1980].
47 f. ; 28 cm.

La couv. porte en outre: Projet-pilote D.M. #22.

Cote Dewey: /

Cote LC: /

Descripteur(s): *Enfant handicapé *Handicapé physique *Trouble d'apprentissage *Déficient mental *Intégration scolaire *Rééducation *Développement de l'enfant *Préscolaire (Niveau)

Identificateur(s) de sujet: *Maternelle quatre ans

Le projet, qui concerne des enfants âgés de quatre ans victimes de handicaps physiques divers, vise à les préparer à une insertion sociale et scolaire harmonieuse au niveau de la maternelle régulière. Dans une première étape, les enfants concernés ont fait l'objet d'un programme d'enseignement à domicile; par la suite, ils ont été réunis dans une classe afin de les initier à la réalité scolaire. Les apprentissages visés dans le cadre du projet concernent les domaines linguistique, cognitif, psychomoteur, de la mémoire, de la débrouillardise et de la socialisation.

En 1979-1980, le projet a visé quatre enfants de la commission scolaire Greater Hull. Le rapport décrit le modèle d'intervention et d'organisation retenu. L'évaluation a été réalisée à l'aide: 1. du "McCarthy Scale of Children's Abilities"; 2. du "Vineland Social Maturity Scale", 3. d'une grille d'évaluation des comportements; 4. du "Down's Syndrome Performance Inventory"; 5. d'un sondage auprès des parents.

Dans l'ensemble, les enfants ont accompli des progrès importants, particulièrement au niveau des apprentissages préscolaires. Il reste que, pour trois d entre eux, les progrès au niveau du langage sont demeurés des plus restreints et continuent à handicaper sérieusement leurs chances de réussite scolaire. L'attitude des parents s'est révélée pour sa part des plus positives.

Type de document: r
Région(s) administrative(s): 07
Financement: Bénéficiaire - Commission scolaire Greater Hull
Organisme(s) source(s) - MEQ-DGDP
Programme(s) de subvention - Projet-pilote

Auteur de l'analyse: ar

EDUCATION

ED CB

DA DF

RAPPORT

L'EDUCATION PRESCOLAIRE POUR DES ENFANTS DEFICIENTS MENTAUX

PROJET-PILOTE

A LA

COMMISSION SCOLAIRE DU GREATER HULL

1979-80

RAPPORT

L'EDUCATION PRESCOLAIRE POUR DES ENFANTS DEFICIENTS MENTAUX

PROJET-PILOTE

A LA

COMMISSION SCOLAIRE DU GREATER HULL

1979-80

PLAN DE MEMOIRE DE PRESENTATION

1. Titre du projet: L'éducation préscolaire pour des enfants déficients mentaux.

2. Commission Scolaire de Greater Hull
Ecole de Hull Elementary

3. Membres de l'équipe de recherche et d'intervention:

(i) Eleanor Botner - Conseillère pédagogique en enfance inadaptée.

1. Coordonatrice du programme.
2. Agent de liaison avec les institutions médicales et sociales.
3. Evaluation du projet.
4. Assistance aux conférences.
5. Coordonnation d'admission et du transport.
6. Supervision du précepteur à domicile.

(ii) Alice Gaukrodger - Psychologue

1. Agent de liaison avec les institutions médicales et sociales.
2. Administration du pré-test et post-test des enfants inscrits au projet.
3. Développement des objectifs et interventions.
4. Contrôle et revision du programme en marche.
5. Evaluation de l'attitude des parents.
6. Entretient de conférences avec le personnel du programme.
7. Entretient de conférences avec les parents.

(iii) Lorretta Bonet - Précepteur

1. Erige et met en oeuvre le programme pour répondre aux besoins individuels des enfants.

2. Fournit des programmes supplémentaires pour utilisation à domicile.

3. Informe les parents des objectifs du programme et décrit les méthodes de formation.

4. Elabore un programme à domicile pour l'été

(iv) Diane Villarreal - Orthophoniste

1. Evalue le développement linguistique et l'articulation.

2. Travaille directement avec le précepteur à domicile au développement des programmes de parole et langage.

3. Offre un service direct aux enfants.

4. Fait une "évaluation" à la fin des services.

(v) George Jelinek - Aide-enseignant

1. Aide aux professeurs et aux parents à développer un programme de comportement pour les enfants.

2. Aide le professeur avec les aspects en-dehors du programme.

(vi) Alice Gaukrodger - Supervise les recherches

1. Aide-conseil à l'équipe de recherche.

2. Supervision de la démarche scientifique

3. Consultation de la documentation pertinente.

4. Elaboration ou choix des instruments de recherche.

5. Cueillette des données.

6. Compilation, analyse et interprétation des résultats.

7. Rédaction du rapport d'étape et du rapport final.

8. Collaboration avec les agents de recherche du Ministère de l'Education.

9. Toutes autres fonctions inhérentes à la dimension scientifique du projet.

4.1 a TABLEAU DES DIFFICULTES DE FONCTIONNEMENT

Déficits cognitifs	I	II	III	IV	# de cas TOTAL
- problèmes de mémoire:					
Objets :	1	1	1	1	4
Images :	1	1	1	1	4
Symboles :	1	1	1	1	4
- problèmes d'audition:					
des sons semblables et différents:	1	1	1	1	4
- problèmes de perception visuelle:					
les ressemblances et les différences:	1	1	1	1	4
- problèmes de perception visuelle:					
rapports entre les choses:	1	1	1	1	4

4.1 a TABLEAU DES DIFFICULTES DE FONCTIONNEMENT

B Déficits au niveau du langage:	1	11	111	1V	# de cas TOTAL
- difficultés en perception des sons:	-	1	1	1	3
- difficultés d'écoute de la langue parlée:	-	1	1	1	3
- difficultés de compréhension de la langue parlée:					
- difficultés en utilisation de la langue pour transmettre des idées et des besoins:	1	1	1	1	4
- déficit au niveau du vocabulaire:	1	1	1	1	4
- difficultés avec la structure du langage:	1	1	1	1	4
- articulations:	1	1	1	1	4

C Déficits au niveau de la psychomotricité	1	11	111	1V	# de cas TOTAL
- Psychomotricité (gros muscles)					
difficulté avec:					
- la balance:	1	1	-	1	3
- la posture:	-	-	-	1	1
- le saut:	1	1	1	1	4
- Psychomotricité (muscles fins)					
- difficulté de manipulation et exploration des objets:	1	1	1	1	4
- arrêter - attraper et lancer une balle:	1	1	1	1	4
- imitation de simples dessins:	1	1	1	1	4

4.1 a TABLEAU DES DIFFICULTES DE FONCTIONNEMENT

D Déficits au niveau de la socialisation:	1	11	111	1V	∅ de cas TOTAL
Difficultés:					
- interaction avec ses pareils:	1	1	1	1	4
- interaction avec les adultes:	1	1	1	1	4
- attendre son tour:	1	1	1	1	4
- partager:	1	1	1	1	4
suivre les directives:	1	1	1	1	4

E Déficits au niveau de l'auto-direction:	1	11	111	1V	∅ de cas TOTAL
- incapacité d'initier des jeux ou activités:	-	1	1	1	3
- incapacité de s'habiller:	1	1	1	1	4
- incapacité de manger seul:	-	-	-	1	1
- incapacité de se tenir occuper:	-	1	-	1	2

F Comportement	1	11	111	1V	∅ de cas TOTAL
- incapacité d'avoir un comportement normal:	1	1	1	1	4
- incapacité de contrôller ses expressions émotives:	-	1	1	1	3
- pleurs et plaintes immodérés:	-	-	1	1	2
- comportement émotif inopportun:	-	-	1	-	1
- Comportement auto-destructif:	-	-	1	-	1
- Comportement de persévérance:	-	1	1	-	2

4.1 b NOMBRE D'ELEVES

Quatre enfants faisaient partie du groupe expérimental original, toutefois le sujet original no. 4 s'est retiré afin d'obtenir un service de traitement à domicile en Ontario, et ce, avant le début des services d'instruction à domicile.

Sujet 1: Difficultés physiques comprenant un palais fendu qui entraînent des retards au niveau de la langue, difformité de la hanche gauche; accuse des retards de connaissances au niveau de la langue, de la psychomotricité et de la socialisation.

Sujet II: Diminution bilatérale du sens de l'ouie allant de modéré à sévère dans l'oreille gauche et de légère à profonde dans l'oreille droite, en raisons desquelles elle porte une "prothèse auditive". Asphyxie sévère à la naissance suivie d'attaques durant les premières 36 heures, résultant en une condition épileptique. Le sujet doit prendre des médicaments. Le développement de la parole et du langage accusent des retards, le développement de la motricité est lent, associé de retards du développement des connaissances et du développement social.

Sujet III: "Troubles sévères de communication, accompagnés de comportements bizarres et irrésolus."

Diagnostic 1 - Déficience mentale avec troubles au niveau de la parole.

Diagnostic 2 - Combinaison d'aphasie expressive et réceptive.

Diagnostic 3 - l'autisme fut considéré, mais non distingué. Réaction asthmatique sévère aux allergies. La parole et le langage sont sous-développés, le développement cognitif, social et émotif sont tous retardés. La psychomotricité semble normale, mais marque un retard au niveau de la motricité fine.

Sujet IV: En janvier 1980, ce sujet fut inclus dans le projet lors de la signature d'une entente avec une autre commission scolaire. Bien que des examens médicaux intentifs furent passés localement et ailleurs, le diagnostic demeure provisoire en supposant que le retard au niveau de la parole est attribué aux attaques épileptiques dont souffre cet enfant.

Une légère diminution unilatérale du sens de l'ouie est signalée, mais la difficulté de reproduire certains mots semble reliée au système central de l'ouie plutôt qu'à une diminution sensorielle. La vivacité de cet enfant est diminuée à cause des médicaments qu'il doit prendre afin d'atténuer ses crises. La parole et le langage sont extrêmement défectueux, tandis qu'un certain degré de retard est indiqué au niveau cognitif; social et psychomateur.

4.1 c LE GROUPE : AGE ET SEXE

2 filles (date de naissance 08-07-75 et 10-10-74)

2 garçons (date de naissance 08-12-74 et 23-09-74)

Le quatrième enfant s'est joint au projet en Janvier 1980.

4.1 d LOCALISATION EN RAPPORT AUX PAIRS:

Un service d'instruction à domicile pour un groupe d'enfants agés de 4 ans ne fut jamais, dans le passé, disponible à notre commission scolaire ni à d'autre commission scolaire de la région. La possibilité qu'offrait le programme d'instruction à domicile à travailler autant avec les étudiants que les parents est de grande importance.

Le modèle initial consistait en sessions d'enseignement à domicile quotidiennes d'une durée d'une heure, avec observation parentale de l'enseignement et avec assistance en ce qui concerne la méthode à suivre pour le programme d'enseignement à domicile. Nous avons toutefois poursuivit vers un niveau qui permetterait de recevoir des instructions dans une école régulière.

4.1 e ORGANISATION PHYSIQUE ET HUMAINE

Ces services furent "pourvus" dans une école centralisée de deux étages qui a une clientèle d'étudiants allant de la maternelle à la 6e année. Un fort pourcentage de ces étudiants sont transportés par autobus et un service de cafétéria est disponible.

Des services d'éducation spécialisée sont pourvus dans cette école et nous y avons 4 classes pour enfants qui éprouvent de sérieuses difficultés physiques et éducatives.

Le personnel enseignant de cette école fut assujetti à une gamme variée d'enfants exceptionnels et a par ce fait développé une sensibilisation et une attitude d'acceptabilité envers ces enfants. L'intégration dans les classes régulières d'étudiants en difficulté est notre but principal et notre philosophie de base.

La classe utilisée par ce groupe était adjacente à la maternelle et la 1ère année avec accès facile aux salles de toilette. La salle de classe était divisée en sections permettant une variété de coins d'activités.

4.1 f IDENTIFICATION DES INTERVENANTS:

Le programme pourvoya une intervention directe avec l'enfant par le personnel suivant:

Intervenants	Fonctions	Fréquence de l'intervention
Coordonatrice	Planifie et coordonne les projets (visite à domicile - observation de l'enfant)	
	Discute les objectifs du programme avec les parents	
	Evalue le projet en respectant les plans futurs.	
	Entretient des conférences sur les sujets.	
Psychologue	Visite initiale à domicile	1-2 heures/enfants
	Evaluation du pré-test - langage - psychomotricité - connaissances - maturité sociale	5-7 heures/enfants
	Développement des objectifs éducatifs et de comportement.	2 heures/ enfants

Intervenants	Fonctions	Fréquence de l'intervention
	Evaluation et revision des objectifs avec le précepteur.	4-8 heures/mois
	Développement d'un questionnaire pour évaluation par les mrents	5 heures
	Evaluation des post-tests des enfants/sondage post-intervention de l'attitude des parents	3-4 heures/enfant
	Interprète les résultats des tests afin d'aider à développer un programme adéquat pour l'enfant en 1981	2 heures/enfant
	Entretient des conférences sur les sujets avec le personnel du programme, les parents et C.H.E.O.	1 heure/mois au besoin
Précepteur	Visite à domicile et observation de l'enfant	1-2 heures/enfant
	Développer le programme en consultation avec le psychologue et l'orthophoniste.	4-8 heures/mois
	Implanter le programme de langage, le psychomotricité de développement cognitif et social	1 heure/jour/étudiant
	Evalue la participation des étudiants et leurs progrès	6 heures/semaine
	Aide au développement du questionnaire pour les parents	3 heures

Précepteur	Fonctions	Fréquences de l'intervention
	Programme éducatif à l'école avec 2 étudiants	2 heures-10 minutes / jour
	Enseignement individualisé	2 (1heure/jour/ étudiant)
	Informe et forme les parents	1-2 heures/semaine
	Développe un programme à domicile pour l'été	3 heures/étudiant
	Assiste aux conférences et utilise les ressources communautaires au développement du programme	2 jours/mois
Orthophoniste	Visite initiale à domicile et observation de l'enfant	2 heures/enfant
	Evalue le niveau du développement du langage et les problèmes d'articulation	1 heure/enfant
	Développe des programmes appropriés	2 heures/enfant
	Intervient directement sur demande	1 heure/semaine 4 semaine
	Collabore avec le précepteur à mettre sur pied des programmes de développement du langage	
	Evaluation post interventive	1 heure/enfant
Aide professeur	Disponible à aider le précepteur sur demande	
	Aide à l'heure de l'arrivée des enfants le matin et à introduire le programme individuel établi par le professeur pendant que celui-ci donne un enseignement individuel à un autre étudiant.	2 heures/jour

Aide professeur	Fonctions	Fréquence de l'intervention
	Aide à la propreté et autres routines d'efforts personnels	
	Accompagne les étudiants durant de courtes visites à la maternelle	
	Aide aux activités de psychomotricité (petits et gros muscles)	
	Renforce le programme de langage	

4.1 g ASSIETTE HORAIRE:

Au début du programme, chaque étudiant a reçu une heure par jour d'enseignement avec le précepteur; le parent étant présent durant les dernières 15 minutes de cette session. Ce dernier quart d'heure est en vue de permettre aux parents de faire le suivi après les cours.

Chaque enfant a suivi un programme individuel basé sur des résultats d'une évaluation initiale, ainsi que sur de l'information personnelle antécédente. Les déficits individuels, la force de caractère et les aptitudes ont pu déterminer les objectifs à établir pour chaque enfant. Les méthodes et les matériaux ont été choisis dans le but d'aider chaque enfant à atteindre des objectifs spécifiques et généraux aux points de vues langage, cognitif et maturité sociale.

La séquence des habilités indiquée dans le "Portage Project Checklist and the Down's Syndrome Inventory Scales" fournit des directives permettant d'établir des objectifs spécifiques.

En plus, les procédés indiqués dans le "Ruth Tremaine Manual for Teaching Language to Autistic Children" s'avéra une approche d'enseignement très structurée qui fut utilisée pour les 2 enfants non-verbaux.

Ce programme pourvoit au développement d'une séquence d'habilités pré-académiques.

Un test de base est donné pour chaque épreuve spécifique et le comportement est par la suite analysé afin de déterminer les procédés initiaux nécessaires à atteindre l'objectif désiré. Au début, l'enfant est encouragé à travers chaque étape successive et par la suite l'encouragement est diminué en vue d'obtenir une réaction automatique.

Au départ, le renforcement est de façon continue, mais les récompenses dépendent des comportements de plus en plus complexes, jusqu'à ce que le niveau de critère de comportement désiré atteigne 95% d'exactitude en 40 essais. Lorsque le comportement désiré est établi, le précepteur poursuit avec un plan varié de renforcement.

Les procédés de temps d'isolement sont utilisés afin d'enrayer un comportement qui ne peut être ignoré et implique un déplacement dans une aire spécifique pour une période de temps spécifique, aire dans laquelle l'enfant est en retrait des autres, mais d'où il peut sortir lorsque la période de temps est écoulée, pourvu qu'il soit calme.

Une approche de comportement modifié fut utilisée avec les deux filles afin d'augmenter la fréquence des réactions appropriées. Un renforcement social continuel avec contact physique, attention et approbation fut utilisé avec un changement graduel vers des données de renforcement variées, permettant aux enfants un choix d'activités méritées. Une évaluation du niveau de développement dans plusieurs domaines indiquerait les déficits e.g. Sujet II ne peut identifier un objet étant rouge. Le précepteur utilise le pantomime et démontre verbalement le concept du rouge. On demande ensuite à l'enfant de trier des objets identiques en des catégories qui sont rouges et celles qui ne le sont pas. L'enfant prend ensuite les objets divers, se basant sur la couleur. L'enfant étiquette les objets rouges, les identifie et utilise graduellement des combinaisons de noms avec adjectifs: "balle rouge".

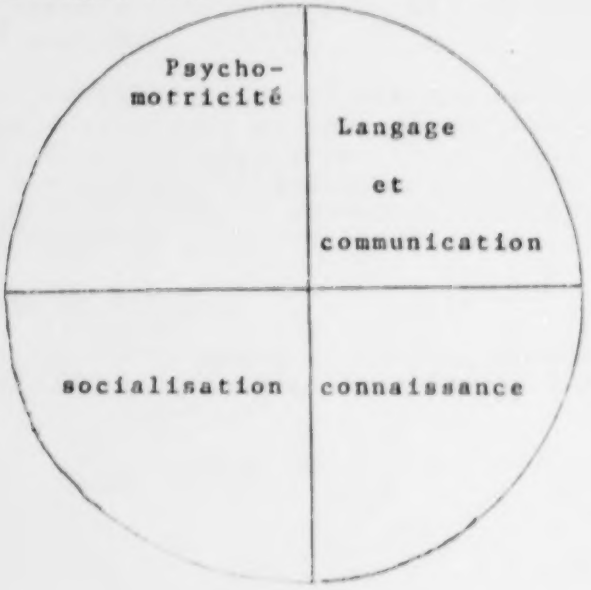
Avec les enfants qui accusent un retard au niveau du langage, établir une conformité démontrant leur bonne volonté à accepter les tâches assignées par le précepteur, demanda un temps considérable, toutefois, après l'établissement de l'attitude générale de conformité, le précepteur fut prudent de ne pas permettre des tactiques destinées à faire diversion qui auraient pu empiéter sur l'achèvement des tâches.

Dans la phase II du projet, les enfants furent intégrés dans le milieu scolaire régulier le 8 avril, 1980, ce qui apporta un changement des interventions journalières pour ces deux étudiants.

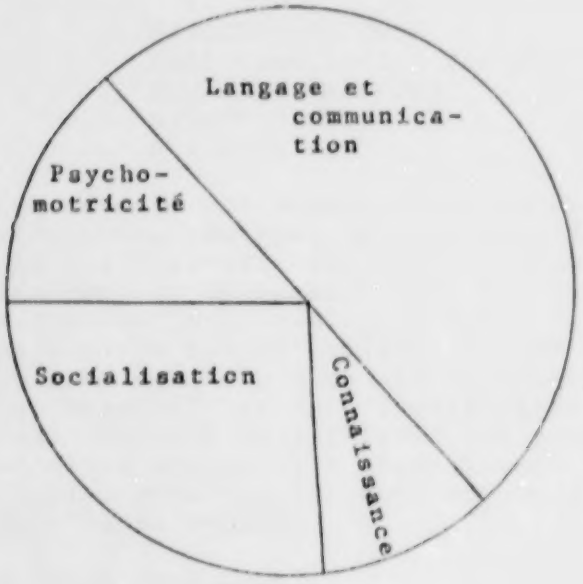
L'avant-midi, les 2 enfants non-verbaux furent regroupés pour une période de deux heures 10 minutes, alors qu'un aide enseignant était disponible pour ces routines de psychomotricité et aussi pour aider à enrayer les comportements non-accommodants ou inopportuns.

Comme les niveaux de fonctionnement et les besoins éducatifs des deux filles étaient divergents, elles continuèrent à travailler dans l'école sur une base individuelle avec le précepteur. Afin d'assurer des services continuels à un des étudiants, l'enseignement à domicile fut poursuivit 2 jours par semaine, alors que le parent transportait l'enfant à l'école les trois autres jours.

Les sujets 1 et 11 reçurent une heure d'enseignement personnalisé. Le temps alloué fut reparti par le précepteur de façon suivante:



Avec les sujets III et IV, les 2 heures 10 minutes avec le précepteur et l'aide-enseignant, furent réparties de façon suivante:



4.1 h FACTEURS GEOGRAPHIQUES

Les enfants du projet viennent d'un milieu urbain et semi-rural, dans un rayon de 10 milles de l'école.

L'utilisation d'autobus scolaire n'était pas possible. Deux parents assumèrent la responsabilité de transporter leurs enfants tandis qu'on a dû pourvoir le transport des 2 autres.

De sérieux problèmes se manifestèrent pour les 2 enfants qui étaient transportés en taxi chaque matin. Pour des raisons de sécurité, nous avons dû annuler ce service, puisqu'un des enfants détachait constamment sa ceinture de sécurité et essayait d'ouvrir la portière. Nous sommes présentement en train de résoudre ce problème.

4.1 i ENTENTE AVEC LE M.A.S.

Après compilation de notre clientèle, plusieurs agences communautaires furent contactées afin de les informer des

services disponibles pour enfants mentalement déficients. Ces agences furent:

- Pavillon du Parc
- Hull Association for the Mentally Retarded
- Aylmer C.S.L.C.
- C.S.S.O.

Ces sources ne nous ont soumis aucun enfant anglophone. Un précepteur oeuvrant dans ce domaine et qui est associé à l'"Autistic Society", transmit aux parents l'information nécessaire pour fin de dépistage. La coopération de cette source, s'avéra fort utile en ce qui concerne de futurs candidats. Une liaison à long terme avec C.H.E.O. plus spécifiquement le "Child Development Service" et le "Speech Pathology Service" furent aussi utiles à nous référer des candidats appropriés dans notre région et à sensibiliser la Commission Scolaire Protestante Greater Hull au besoin d'un tel service dans notre région.

4.2 Objectifs de la recherche

1. Déterminer si l'enseignement débuté au domicile de l'enfant où les parents ont l'opportunité d'observer le programme et où ils sont encouragés de le continuer, sera favorable pour un meilleur développement de l'enfant.

2. Déterminer si une intervention précoce auprès d'un enfant handicapé lui permettra une expérience scolaire plus normale.

4.3 Hypothèses

A. L'enfant

1. Avec l'intervention directe du précepteur auprès des parents et de l'enfant dans le milieu familiale, il est hypothétique que l'enfant démontrera:

(a) une amélioration au niveau du langage et de la communication;

(b) une amélioration au niveau de la psychomotricité;

(c) une amélioration au niveau cognitif;

4.3 Hypothèses ...

(d) une amélioration des habilités de socialisation;

(e) un développement total amélioré à la fin du programme.

2. L'introduction à l'école après une période d'enseignement à la maison et l'établissement d'une relation positive avec le précepteur aidera l'enfant à développer une attitude positive envers l'école.

3. Avec le programme dans le milieu scolaire, nous hypothésons que des progrès se poursuivrons dans les domaines a, b et c au No. 1. Il est aussi anticipé que le niveau des habilités d'indépendance à s'habiller, manger et être propre de chaque enfant s'améliorera aussi bien que sa conscience sociale et ses interactions avec ses semblables.

B. Parent

1. Par une implication directe dans le programme de l'enfant et un contact avec les professionnels, le parent sera en mesure de mieux comprendre le comportement de son enfant.

2. En imitant et observant le précepteur, le parent apprendra à utiliser le matériel correctement, ainsi que les techniques afin d'améliorer le développement de son enfant.

3. Avec une introduction progressive dans le milieu scolaire, l'anxiété des parents face à l'entrée de l'enfant à l'école s'atténuera.

C. Milieu Scolaire

1. Sensibiliser le milieu scolaire au programme d'enseignement à domicile et aux besoins des enfants.

2. L'implantation du programme d'enseignement à domicile sensibilisera la communauté aux besoins de ces enfants.

4.4 Elaboration du modèle d'intervention

4.4 (1) Le pourquoi:

Avant l'implantation de ce projet pilote, un tel service au niveau des commissions scolaires pour l'ouest du Québec était inexistant. La majorité des régions accusent un manque de service pour enfants à problèmes au niveau pré-scolaire. Notre Commission Scolaire est la seule dans notre région à offrir ce service aux enfants anglophones et nous avons à plusieurs reprises fait des ententes afin d'offrir ces mêmes services à des enfants anglophones catholiques.

Puisque le parent est avant tout le professeur naturel de son enfant, nous avons opté pour un programme de précepteur à domicile, afin de permettre aux parents de participer pleinement au programme éducatif de leur enfant. Nous croyons que tout changement dans l'apprentissage nécessite la participation des parents. Travailler au foyer, permet au professeur d'observer le comportement et la situation familiale.

Nous espérons bâtir la confiance des parents dans l'espoir de calmer l'anxiété qu'expériencent certains parents qui ont des enfants handicapés lors de leurs premières journées à l'école. En travaillant dans le foyer, nous croyons aussi pouvoir obtenir la confiance de l'enfant face au précepteur.

Nous sommes conscients du besoin d'interventions régulières par opposition à de longues sessions intermittentes puisque des répétitions continues et des revisions quotidiennes sont cruciales pour ces enfants.

4.4 (2) Esquisses du programme

Afin d'offrir un programme approprié aux besoins de l'enfant, 2 à 3 mois sont nécessaires pour un tel travail à domicile. Nous avons dû nous concentrer sur les objectifs suivants:

1. Etablir un rapport de confiance entre le précepteur et l'enfant.

4.4 (2) Programme ....

2. Lorsque l'on travaille à domicile avec un individu, nous trouvons la préparation du programme assez longue (de 2 à 3 mois). Toutefois le programme est approprié aux besoins de l'enfant. Notre attention se porte donc sur les points suivants:

(i) Etablir un rapport de confiance entre précepteur et l'enfant.
(ii) De développer chez l'enfant un comportement attentif et réactif aux instructions donnés par le maître.
(iii) De créer un matériel approprié. Même lorsque des programmes sont disponibles, il y a besoin pour un matériel supplémentaire qui offrira une variété et une nouveauté afin de garder l'intérêt de l'enfant.

Une fois la poursuite de ces objectifs acheminée, nous nous sommes concentré sur les aspects suivant du programme:

1. <u>Le domaine linguistique</u>

a) Afin de développer une compréhension interne du langage, l'utilisation de mimes et matériel dictatif fut de rigueur.

b) Pour les enfants capables de verbaliser, afin d'introduire du vocabulaire de base, la trousse "Wilson Syntax" fut utilisée.

c) L'utilisation de langage symbolique (par signes) fut aussi utilisé pour introduire le vocabulaire de base, tel que décrit par R. Tremaine.

d) Autres programmes utilisés:
- la trousse: "Learning language at home" de Merle B. Karnes - C.E.C..
- Les illustrations des trousses "Peabody"
- "Basic Vocabulary" - 500 most commonly used words.
- "A learning Approach to Learning Disability" de Virginia Sperry - A.C.L.D.
- La trousse "Portage"
- La trousse "Goal"

4.4 (2) Programme....

2. Le domaine cognitif:

- activités de ressemblances et triage furent utilisés;
- reconnaître les ressemblances et différences dans des objets et images;
- compter des objets concrets;
- identification du corps par catégorisation et association.
- solutionner de simple problème (que ferais-tu si tu tombais et te coupais ?).
- analyse de tâches, commençant par de simples tâches.

3. Domaine de la mémoire

a) visuelle:

- mémoriser où est caché un objet ou une image et leur identification.
- mémoriser des séquences, mimer mouvements du corps ou séquences d'objets ou de symboles ou d'images.

b) auditive:

- répéter des phrases de 2 ou 3 mots
- répéter des numéros en série
- chansons - comptines - jeux de doigts

4. Domaine de la psychomotricité (gros muscles):

- marcher de l'avant et de l'arrière, équilibre sur une poutre
- course, jogging
- sauts
- imiter des mouvements

- ramper

- jeux de ballons

5. Domaine de la psychomotricité (petits muscles)

- manipuler un crayon - utiliser des pinces à épiler, un compte-goutte, coller, couper avec des ciseaux, enfiller des perles

- développer la musculature des mains et des doigts, jeux avec de l'eau, etc...

- faire des casse-tête

- jeux de construction avec des blocs

- dessins sur tableaux, tracer et recopier des dessins avec crayons sur papier.

6. Domaine de la débrouillardise:

- enlever ses vêtements - les accrocher

- mettre des vêtements avec boutons et fermeture, nouer des lacets

- s'occuper de ses possessions (tel que boite à diner, replacer ses jouets)

- développer une routine de propreté

- se laver la figure et les mains

- aider à garder la salle de classe propre.

7. Domaine de la socialisation:

- désensibilisation graduelle de la peur: exemples: peur de perdre l'équilibre, peur de sauter des hauteurs de 10 à 12 pouces, peur de toucher des objets sales.

- encourager des visiteurs prévus

- familiarisation avec la salle de classe de la maternelle

4.4 (2) Programme....

- la familiarisation avec l'équipement du terrain de jeux en s'assurant qu'il y ait partage.

- établir un comportement adéquat dans les milieux sociaux

- établir un comportement adéquat en abolissant ou en enseignant certains comportements.

4.4 (3) Commentaires:

Deux différentes méthodes d'enseignement furent nécessaires puisque le groupe était composé de 2 enfants non-verbaux et 2 enfants avec des retards de langue.

Avec les non-verbaux, le précepteur utilisa "Procedures for Teaching Language for Autistic Children". Langage et signes simultanés. Phase III A Study of Remedial Programs for Students with Severe Communication Disorders. Ruth Tremaine, University of Ottawa - Research funded under contract by the Ministry of Education, Ontario, October 1977, ONO 1096.

Les procédés décrits dans ce manuel dépendent de la modification du comportement, comme stratégie d'enseignement.

Le professeur doit être en mesure de déterminer les renforcements préférés de l'étudiant, clairement définir les buts en ce qui concerne le comportement de l'élève, garder un régistre précis sur les progrès notés durant la période d'enseignement, suivre une échelle séquentielle dans un ordre prescrit afin d'atteindre les objectifs de modification du comportement. Il doit rapidement et constamment appliquer les conséquences positives et négatives durant la période d'instruction.

Les enfants furent au début incités à des réponses correctes jusqu'à ce qu'ils puissent atteindre une performance indépendante. Chaque réponse correcte fût initiallement renforcée (aliment préféré) sur une base continuelle, accompagnée de renforcement social (louange-caresse) afin d'établir une réaction favorable.

4.4 (3) Commentaires:.....

Lorsque l'enfant ne réagissait pas de façon appropriée, le précepteur répétait la directive et réagissait physiquement de façon à inciter l'enfant à arriver à une réaction favorable. Par après il fournissait le même renforcement que si l'enfant avait réagit sans son intervention.

Un test de base fut administré avant le choix d'un objectif ou avant l'enseignement d'une habilité spécifique; ceci permit au professeur d'adapter le programme aux besoins des enfants. L'enseignement se poursuivit afin d'apporter à l'enfant un critère de performance spécifique (sur 40 essaies, 95% furent précis). Durant l'évaluation du pré-test et du post-test nous omettons volontairement les "indices" et les encouragements ainsi que les renforcements négatifs ou positifs bien que ce ne soit pas le cas durant la période régulière d'enseignement.

Nous avons enregistré les données de chaque essaie et avec l'acquisition de chaque succès, le renforcement devint variable, et plusieurs réactions favorables méritaient à l'enfant des jetons. Cinq de ces jetons étaient échangeables contre un renforcement primaire. Un renforcement social était mérité après chaque réaction favorable.

Avec les 2 enfants non-verbaux il s'avéra nécessaire d'établir des comportements pré-requis avant de pouvoir initier les techniques de langage avec signes. La conformité aux ordres simples: "reste assis" "viens ici" "regarde moi" et "donne moi" dût être bien établie avant que le professeur puisse présenter des modèles de commandements en parlant et signalisant les principaux concepts du commandement.

Avec l'initiation du programme de signes simultanés, le professeur a suivi les séquences décrites au manuel Tremaine.

Une méthode d'enseignement moins structurée fut utilisée pour les filles et le professeur s'appliqua à développer un concept de soi positif chez l'enfant utilisant avec succès des expériences de manipulation et l'acquisition de nouvelles habilités.

4.4 (3) Commentaires.....

Une orientation vers une modification du comportement en général fut maintenue mais le renforcement fut atteint via le contact physique, les égards, les approbations et un tableau affichant les habilités acquises; via les activités secondaires préférées telles que faire des bulles, des ballades en auto etc....

Une formation à assister aux instructions et à se conformer aux commandements fut un pré-requis à l'enseignement pré-académique.

Quant un comportement inopportun ou non-conforme présentait un obstacle à l'apprentissage, un procédé de "mise au point" fut utilisé.

L'enfant était assis fermement sur une chaise, utilisant des contraintes physiques si nécessaire.

Aucun contact, expression verbale ou attention était permis à la verbalisation de l'enfant.

Un temps limite de pause était établi et l'enfant pouvait voir sur une horloge quand le temps était écoulé.

Cette approche de "mise au point" ne fut pas utilisée lorsque l'enfant en prenait avantage pour éviter des tâches.

4.5 Le calendrier de la démarche:

Mai-août 1979 - Travail en collaboration avec le M.A.S. (Pavillon du Parc et la C.S.S.O.) et l'Hôpital pour enfants de l'Est de l'Ontario pour le dépistage de candidats possibles pour le projet. (Nous savons déjà qu'il y a quatre enfants dans la région d'Aylmer qui auraient besoin d'un tel programme.)

Fin août 1979 - Visite initiale au domicile des enfants.
- Rencontre avec les représentants du Parc et de la C.S.S.O. ainsi qu'une rencontre avec les responsables de la clinique pour Enfants de l'Hôpital de l'Est de l'Ontario, afin d'avoir le plus de renseignements possibles sur les antécédants des enfants.

4.5 Le calendrier de la démarche.....

Août - septembre 1979	- Sélection des instruments d'évaluation - Pré-tests administrés par le psychologue et l'orthophoniste
Septembre 1979	- Développement d'un programme individuel basé sur les aptitudes de l'enfant - Début de l'enseignement à domicile - Localiser le matériel d'évaluation supplémentaire au besoin.
Octobre 1979	- Bien que nous ayons prévu intégrer ces enfants dans le milieu scolaire au début de la nouvelle année, vu leurs besoins variés, il fut décidé de continuer l'enseignement à domicile plutôt que de les regrouper pour fin d'enseignement.
Décembre 1979	- Préparer et faire circuler un questionnaire sur l'attitude des parents.
Janvier 1979	- Préparer un rapport intermédiaire; - rencontrer le superviseur régional.
Septembre -juin 1979-80	- Poursuite de l'évaluation du programme et des progrès de l'enfant par le précepteur et des conférences sur chaque cas avec l'équipe.
Avril 1980	- Le programme d'enseignement est intégré dans le milieu scolaire.
Fin juin 1980	- Post-test
Juillet 1980	- Analyse des résultats
Août 1980	- Préparation du rapport final

4.6 a & b <u>Instruments d'évaluation</u>:

Deux critères de base furent établis en considérant les instruments d'évaluation.

Nous avons voulu employer des instruments avec lesquels l'enfant n'était pas familier afin de ne pas faire d'interférence avec les progrès aux niveaux médicaux et para-médicaux, domaine dans lesquels d'autres agences opèrent une supervision.

4.6 Instruments d'évaluation.....
a & b

Liste du matériel utilisé:

A. Le "McCarthy Scale of Children's Abilities" est composé de 18 tests différents destinés à déterminer les habilités de l'enfant, dans une variété de points décisifs pour la catégorie d'âge de 2 ans ½ à 8 ans ½. La variété d'échantillons au niveau du comportement cognitif et psychomoteur apporte des indices sur les six échelles suivantes:

(i) L'échelle verbale mesure l'habilité de l'enfant à s'exprimer verbalement et la maturité de ses concepts verbaux.

(ii) L'échelle de perception permet à l'enfant non-verbal de démontrer son habilité à raisonner via la manipulation de matériel.

(iii) L'échelle quantitative fournit un indice de la compréhension des mots quantitatifs de l'enfant ainsi que son habilité avec les nombres.

(iv) L'échelle cognitive générale qui comprend tous les tests mentionnés précédemment donne un aperçu global du fonctionnement cognitif à un moment précis en relation à d'autres enfants du même âge chronologique.

(v) L'échelle de mémoire mesure la retention après exposition auditive et visuelle simultanée et auditive comme tel.

(vi) L'échelle de psychomotricité mesure la coordination de l'enfant d'après sa performance d'une variété de devoirs de psychomotricité petits muscles et gros muscles donnant une image de son niveau de développement.

Une donnée globale reflète la maturité du comportement et du développement dans les domaines cognitifs et psychomoteurs. Le portrait des données, plutôt qu'une donnée particulière, reflète les indices spécifiques des points forts et faibles.

4.6 Instruments d'évaluation.....

a & b

B. Le "Vineland Social Maturity Scale" est utilisé avec les parents agissant comme informateurs, suivi par des observations directes du comportement de l'enfant. Le format d'interview et d'observation met l'emphase sur la performance habituelle et actuelle de l'enfant, mettant à jour ce que l'enfant fait, et non ce que l'enfant peut faire.

L'échelle couvre un domaine qui représente la maturité progressive dans les aptitudes de débrouillardise pour se nourrir et s'habiller, de direction, d'occupation, de communication, de locomotion et de socialisation.

L'utilisation de cette échelle avec les parents donne une deuxième mesure du niveau de développement de l'enfant en plus de sensibiliser les parents aux progrès de maturité dans différents domaines.

C. Le "Checklist of Behaviors" qui fait partie de "The Portage Guide to Early Education" pourvoit une source d'évaluation déterminante de comportements d'enfants d'âge mental variant de la naissance à cinq ans. Cet instrument est particulièrement approprié pour des enfants à handicaps multiples, puisqu'il permet à l'enfant de fonctionner dans son milieu naturel, permettant ainsi de cerner le comportement actuel et de dépister un comportement émergeant. Les domaines suivants sont évalués:

(i) Cognitif: l'habilité de mémorisation, de voir ou d'entendre les ressemblances ou différences et de déterminer les relations entre des idées et des choses.

(ii) Débrouillardise: se concentre sur des comportements qui permettent à l'enfant de se débrouiller pour se nourrir, s'habiller, se baigner et faire sa toilette - ce qui peut s'inclure dans les habilités sociales - des habilités nécessaires à devenir des membres indépendants de la famille et la communauté.

(iii) Psychomotricité: la coordination des gros et petits muscles du corps. L'habilité de développer et planifier ses mouvements contribue à l'indépendance et à la croissance de l'enfant.

(iv) Langage - l'habilité de recevoir et comprendre l'information et démontrer la compréhension par des gestes, paroles, écriture.

(v) Socialisation - les comportements appropriés qui impliquent la vie et les interactions avec d'autres personnes.

D. "The Down's Syndrome Performance Inventory" pourvoit une séquence détaillée d'habilités dans les domaines de la psychomotricité, la langue et la débrouillardise sociale et cognitive. Cet inventaire fut utilisé par les professeurs comme évaluation supplémentaire des niveaux d'habilité particulièrement avec les enfants non-verbaux qui étaient dans l'impossibilité de comprendre ou suivre des instructions spécifiques. Un crédit fut attribué à la manifestation des habilités à exécuter certaines tâches ou lorsque le rapport des parents était conséquent avec les habilités démontrées.

E. Un sondage auprès des parents fut fait afin de déterminer si les parents considéraient que leur enfant avait fait des progrès au niveau de la psychomotricité, de la socialisation, de la langue, de la communication et des habilités cognitives. On leur demanda aussi d'émettre leur opinion à savoir si le programme d'enseignement à domicile était responsable pour ces changements. L'information fut provoquée en ce qui concerne le temps que les parents consacrent à leur enfant, si ce temps était sur une base régulière, s'il y avait eu des changements en ce qui concerne la fréquence et la qualité du temps passé en commun. Les parents furent encouragés à suggérer des modifications dans le programme; et à indiquer s'ils ressentaient que leur enfant était plus apte à être intégré dans le milieu scolaire.

F. Méthode d'analyse

La méthode d'analyse est un modèle de pré-test/post-test comparant le rendement individuel et son classement sur l'échelle d'évaluation, comparant aussi les inventaires et les listes de contrôle obtenus avant ou au tout début du programme ainsi que le classement obtenu à la fin du programme.

Les comparaisons entre enfants ne peuvent être valides puisque dû aux habilités individuelles, l'enseignement pour chacun est prescriptif et répond à ses compétences et à ses faiblesses.

4.6 a & b

Pour ce qui est des sujets composant le groupe original nous vous proposons une évaluation pré-test, post-test quant au sujet No. IV qui s'est joint au groupe en janvier, nous n'aurons que l'évaluation courante.

4.6 c SUJET # 1

A. McCarthy Scale of Children's Abilities

	Résultats Bruts		Résultats Indexé		Différence
	Pré-test	Post-test	Pré-test	Post-test	
Verbalisation	17	46	29	43	*14
Perception	17	26	34	38	4
Quantitatif	2	15	23	42	*19
Mémorisation	8	39	30	62	*32
Psychomotricité	11	22	23	33	10
Cognitif général (V.+P.+Q.)	36	87	55	84	**29

* Les indexes de l'échelle ont une moyenne pré-établi de 50 et une D.S. (déviation standardisée) de 10. Puisque les différences entre les paires des indexes de l'échelle de 10-13 points semblent être révélatrices au niveau de 5 pourcent, il semble probable que des différences de cette magnitude représenteraient des différences significatives des comparaisons pré-test/post-test. Les résultats présents indiqueraient alors une différence significative au fonctionnement verbal, quantitatif en mémorisation avec des possibilités significatives dans le domaine du fonctionnement de la psychomotricité.

** L'index cognitif général a une moyenne de 100 et une D.S. de 16, par conséquent la différence de 29 points reflète une amélioration significative dans le fonctionnement cognitif général.

B. Vineland Social Maturity Scale

	Pré-test	Post-test	Différence
Résultat total	47	52.5	5.5
Equivalence chronologique	3.5	4.4	.9
Quotient Social	85	92	7

Le sujet ∅ 1 a démontré des progrès dans plusieurs domaines et présentement se concentre sur une indépendance à se vêtir. Pour les aspects se rapprochant du développement moteur initial, ils sont encore inférieurs à son âge chronologique malgré la diminution de certaines peurs (ex: sauter une marche).

SUJET ∅ 2

A. McCarthy Scale of Children's Abilities

	Résultats Bruts		Echelle Indexée		Difference
	Pré-test	Post-test	Pré-test	Post-test	
Verbalisation	10	24	<22	<22	-
Perception	9	15	<22	<22	-
Quantitatif	4	6	<22	<22	-
Mémorisation	7	15	<22	<22	-
Psychomotricité	10	16	<22	<22	-
Cognitif général (V.+P.+Q.)	23	45	<50	<50	

Sujet # 2 ....

L'échelle indexée pour petits résultats bruts varie de 22 à 78 avec une moyenne de 50 et une déviation standardisée de 1. La performance pour ce sujet se situe en bas de l'échelle indexée ou au plus bas point de cette échelle. Ceci est vrai pour tous les domaines mesurés.

Le cognitif général a une gamme de 50 à 150 avec une moyenne de 100 et une déviation standardisée de 16. Les résultats en pré-test et post-test pour le cognitif sont inférieurs à cette gamme.

Quoique les résultats au "Quantitatif" n'indiquent aucun progrès significatif aux domaines mesurés par le test, il y eut une différence marquante pour cet enfant en ce qui à trait à sa capacité d'attention et la capacité de suivre des indicatives. Toutefois, cet enfant a encore des problèmes de rétention visuelle et auditive et souvent donne des réponses impulsives non-réfléchies.

Elle peut répéter deux mots en séquence, mais lorsqu'un troisième mot est introduit, elle oublie les deux premiers.

B. Vineland Social Maturity Scale:

	Pré-test	Post-test	Différence
Résultat total	45	45.5	.5
Equivalent chronologique	3.2	3.3	.1
Quotient social	64	58	- 6

La comparaison entre pré-test et post-test indique peu de progrès en maturité sociale; toutefois, il est à noter qu'elle a reçu certains crédits en pré-test qu'elle ne méritait pas.

Un élément significatif a probablement influencé ce manque de progrès lors du post-test. Au moment de son arrivée pour le post-test, sa mère a dit:"vous savez combien elle est agitée; et bien elle n'a pas changé." Cette difficulté qu'a la mère à percevoir son enfant comme ayant un potentiel d'amélioration et le manque d'encouragement qui s'en suit ne contribuent certes pas à l'amélioration du développement de l'enfant.

4.6c SUJET # 3

Avec cet enfant non-verbal, on a tenté d'administrer certains items du pré-test et du post-test "McCarthy Scale". Cet enfant avait un comportement perturbé s'accrochait à sa mère, pleurait abondamment, refusait de se conformer aux directives autres que celle de jouer avec un jeu de construction; ce qui indiquait que la méthode de testing était inappropriée pour ce sujet. A une deuxième administration du post-test il démontra un gain considérable en situation sociale à s'intégrer dans un milieu non familier et à travailler avec l'examinateur. Il démontra un intérêt dans la manipulation de jeux de construction; des casse-têtes et le xylophone, mais semblait intéressé à utiliser le matériel à sa façon ou d'ajouter à sa façon aux directives plutôt que de tenter de solutionner indépendemment les besognes.

A. LISTE DE CONTROLE "PORTAGE"*

	Age	No. d'items	Pré-test % réussi	Post-test % réussi	Différence
Cognitif	0-1	29	93	100	7
	1-2	11	64	90	26
	2-3	12	42	83	41
	3-4	19	16	47	31
	4-5	15	0	27	27
Auto-suffisance	0-1	14	100	100	0
	1-2	14	93	100	7
	2-3	19	63	89	26
	3-4	15	60	93	33
	4-5	17	18	65	47
Psycho-motricité	0-1	45	96	100	4
	1-2	14	86	100	14
	2-3	15	73	100	27
	3-4	12	75	83	8
	4-5	11	18	55	37
Socia-lisation	0-1	23	65	100	35
	1-2	15	33	67	34
	2-3	11	18	27	9
	3-4	8	0	13	13
	4-5	12	0	0	0

Liste de controle "Portage".....

	Age	No. d'items	Pré-test % réussi	Post-test % réussi	% Différence
Langage	0-1	22	59	95	36
	1-2	16	6	63	57
	2-3	14	0	29	29
	3-4	15	0	13	13
	4-5	20	0	5	5

* La formule de testing utilisée fut la version expérimentale puisque celle-ci nous était disponible et de plus était l'originale. Afin de garder une comparaison stable, cette même version fut utilisée en post-test.

Sur la liste de contrôle "Portage" le sujet III pût maîtriser la psychomotricité (petits et grands muscles) aux niveaux d'âges de 0-1 et 1-2 et 2-3, tout en réussissant plus de la moitié des items aux niveaux d'âges 3-4 et 4-5. Les habilités de débrouillardise sont satisfaisantes au niveau de 2 ans avec un ou deux items non crédités au niveau de 4 ans.

Les habilités cognitives sont satisfaisantes jusqu'au niveau d'âge de 3 ans, à l'exception de quelques items aux niveaux 1-2 et 2-3. Les habilités nouvellement acquises dans ce domaine approchent un degré de 50 pourcent, tandis que seulement 25 pourcent furent réussies au niveau d'âge 4-5.

Un progrès fut démontré en ce qui concerne les habilités de socialisation aux niveaux d'âge 0-1, 1-2; mais très peu fut démontré aux niveaux plus élevés.

Avec cet enfant non-verbal, certains items de langage furent réussis alors qu'il pû réagir de façon appropriée soit par des signes, ou en démontrant qu'il comprenait en suivant des directives, puisque ce mode de communication est celui qui lui est enseigné.

Les progrès aux niveaux 0-1 et 1-2 sont significatifs tandis qu'aux niveaux 2-3, 3-4 et 4-5, les progrès sont minimes.

B. "DOWN'S SYNDROME PERFORMANCE INVENTORY"

	No. d'items	Pré-test % réussi	Post-test % réussi	Différence de %
Psychomotricité Niveau II (Gros muscles) 18 mois - 3 ans	25	-	88%	-
Psychomotricité Niveau III (Gros muscles) 3-4 ans	36	-	69%	-
Psychomotricité Niveau II (Petits muscles) 18 mois - 3 ans	33	48%	90%	42%
Psychomotricité Niveau III (Petits muscles) 3-4 ans	16	13%	50%	37%
Cognitif Niveau II 18 mois - 3 ans	39	10%	36%	26%
Langage Niveau I 0-18 mois	29	31%	93%	62%
Langage Niveau II 18 mois - 3 ans	44	7%	30%	23%
Socialisation Niveau II Débrouillardise 18 mois - 3 ans	24	62%	83%	21%
Socialisation Niveau III Débrouillardise 3-4	12	-	81%	-

Le "Down's Syndrome Performance Inventory" nous fut signalé par le conseiller en recherche, quelque temps après que furent débutés les interventions, et utilisé comme liste de contrôle supplémentaire.

L'information acceptable afin de mesurer les items de façon précise n'était pas disponible au début de la période d'intervention, par conséquent, une base de comparaison incomplète ne peut que suggérer une tentative de développement. A la fin du programme une évaluation trace un tableau assez précis du développement de la psychomotricité (gros et petits muscles) du développement cognitif, du développement du langage, ainsi que des habilités de débrouillardise et sociales jusqu'au niveau d'âge de 3-4 ans.

Des gains sur une marge de 21% à 62% peuvent être enregistrés, là où une comparaison des interventions hâtives et de la performence au stage terminal peut être compilée.

C. "Vineland Social Maturity Scale"

	Pré-test	Post-test	Différence
Résultat total	40.5	47	6.5
Equivalence Chronologique	2.7	3.5	.8
Quotient Social	57	64	7

Le sujet III démontre des progrès en maturité sociale particulièrement dans les domaines de la débrouillardise, à s'habiller et à utiliser le matériel: ciseaux - crayons - casse-tête etc...

Quelques unes de ces habilités sont maitrisées dans le milieu scolaire: sécher ses mains, ce qu'il ne fait pas encore à la maison.

Des retards très importants en habilité de socialisation et communication sont encore en évidence.

SUJET # 4

Le sujet IV s'est joint au projet en début d'hiver, après que les parents ont obtenus les autorisations nécessaires à l'entraînement à l'intérieur de la province. Ceci mène à une entente avec une autre commission scolaire de la région.

On a, au début, eu beaucoup de problèmes dû à ses crises épileptiques et la posologie de médicaments à administrer. De plus, avec la prise de médicaments, son attention était diminuée.

A la suite d'une conférence multi-disciplinaire à la C.H.E.O. (Hôpital pour enfants de l'est de l'Ontario) à la fin de mars, avec le personnel médical et paramédical, le personnel du projet et de l'école ainsi qu'avec les parents; il fut décidé que l'enseignement devrait être mis en action dans le milieu scolaire, à l'intérieur d'un petit groupe (2 enfants).

Les irrégularités démontrées dans la performance et le comportement en relation au dégré de médicaments administrés ainsi qu'à la fréquence des crises, écarta la possibilité d'une évaluation hâtive de la maturité sociale et du fonctionnement en général. De plus, des problèmes persistants à pourvoir la transportation nuirent à l'assiduité. En conséquence, les "Portage Project Checklist" et "Down's Syndrome Performance Inventory" ne furent donnés qu'à la fin de la période d'enseignement alors que le comportement semblait s'être stabilisé. Ceci nous fournira l'information nécessaire à monter un programme de développement pour 1980-81.

A. LISTE DE CONTROLE "PORTAGE"

	Age	No. d'items	Post-test % réussi
Cognitif	0-1	29	97
	1-2	11	90
	2-3	12	67
	3-4	19	16
	4-5	15	0

	Age	No. d'items	Post-test % réussi
Auto Suffisance	0-1	14	100
	1-2	14	100
	2-3	19	95
	3-4	15	80
	4-5	18	39
Psycho-motricité	0-1	45	98
	1-2	14	100
	2-3	15	80
	3-4	12	33
	4-5	12	0
Socialisation	0-1	23	57
	1-2	15	60
	2-3	11	18
	3-4	8	0
	4-5	12	0
Langage	0-1	22	23
	1-2	16	50
	2-3	14	13
	3-4	15	0
	4-5	20	0

B. "DOWN'S SYNDROME PERFORMANCE INVENTORY"

	No. d'items	Post-test % réussi
Psychomotricité Niveau II (Gros Muscles) 18 mois - 3 ans	25	55
Psychomotricité Niveau III (Gros Muscles) 3-4 ans	36	36
Psychomotrocité Niveau II (Petit Muscles) 18 mois - 3 ans	33	70

Sujet # 4 ..... B. Down's Syndrome.....

	No. d'items	Post-tes: % réussi
Cognitif Niveau II 18 mois - 3 ans	39	31
Langage Niveau I 0-18 mois	29	17
Langage Niveau II 18 mois - 3 ans	44	14
Socialisation Niveau II 18 mois - 3 ans	24	75
Socialisation Niveau III 3-4ans	32	66

4.6 d. Interprétation et résultats:

Un seul des sujets démontra des progrès quantitatifs statistiquement significatifs à l'évaluation pré et post-test pour soutenir les hypothèses que l'intervention résultera en 1) une amélioration fonctionnelle en langage et communication 2) une amélioration fonctionnelle cognitive 3)et que la proportion du developpement excédera la proportion du développement précédemment établie.

Les indications du fonctionnement psychomoteur ont approchées un niveau significatif et les habilités de socialisation atteignirent un niveau considéré normal pour le sujet I. L'admission à l'automne à une classe régulière de maternelle a été recommandée avec des cours de rattrapage.

Avec le sujet II où il est possible de faire des comparaisons entre les pré et post-tests, il y a évidence de progrès à tous les points indiquant une progression de fonctionnement aux niveaux de la verbalisation de la psychomotricité et du cognitif; mais la majorité de ces résultats sont inférieurs à la norme spécifiée à l'échelle pour ce niveau d'âge et par conséquent une comparaison quantitative précise n'est pas possible.

4.6 d Interprétation.....

Il semblerait que les instruments standardisés de mesure ne soient pas bien choisis pour les individus qui se classent au bas de l'échelle d'évaluation.

Une mesure plus sensible et appropriée devrait être développée afin de donner une image précise et réaliste des changements au niveau du fonctionnement pour les différents domaines.

Les comparaisons d'évaluation du "Vineland Social Maturity Scale" n'indiquent aucun gain aux habilités de socialisation, et il est même considéré qu'en ce domaine la proportion précédemment établie n'est pas soutenue.

Il semble possible qu'une combinaison de facteurs sont ici en vigueur, le parent devenant de plus en plus ouvert à exprimer son inquiétude au sujet des limites de son enfant à mesure qu'approche l'âge d'entrer dans une école régulière. Plus d'aide devrait être apportée au parent en lui apprenant les méthodes nécessaires en relation aux problèmes particuliers de comportements et d'apprentissage.

Pour les deux enfants non-verbaux, les objectifs de comportement commencèrent avec un entraînement visant au développement de l'attention et de l'habilité à suivre de simples instructions avec des signes simultanés. Le niveau auquel l'entraînement débuta et le nombre de répétitions requises pour atteindre le niveau du critère, démontre l'extrême sévérité du cas et indique des grandes difficultés d'apprentissage de ces enfants. La stratégie d'enseignement utilisée avec ces enfants semble appropriée, toutefois, il n'y a pas de base prévue assurant que les acquisitions des habilités vont suivre un courant prévisible.

Il est à noter que les deux enfants ont fait l'acquisition de nouvelles habilités et qu'un enfant débuta à faire des efforts pour communiquer avec ses parents à la maison par le langage avec signes simultanés, cet enfant n'ayant jamais pu auparavant développer un système reconnaissable de communication. De plus, cet enfant commença pour la première fois à faire des sons accompagnant les signes qui reseemblaient approximativement aux sons des mots que les signes indiquaient. Aussi en ce qui concerne les crises de colère et son agressivité, elles furent réduites de façons significatives.

4.6 d Interprétation.....

Le domaine pré-académique fut celui dans lequel les quatre sujets marquèrent le plus de succès. Il semble probable que chacun des enfants auraient eu des difficultés dans la plupart des situations académiques. Tous les quatre n'auraient pu bénéficier du matériel disponible puisqu'ils n'avaient ni comportement attentif, ni habilité à communiquer l'information acquise. Par exemple, un enfant non-verbal, lorsqu'il se joignit au programme, était dans l'incapacité de s'asseoir et de travailler seul pour une période de temps dépassant 30 secondes. A la fin du programme, ce même enfant pouvait travailler seul à son pupitre pour 30 minutes.

Finallement, dans certains cas il fut évident que le langage acquis n'était pas suffisamment développé pour permettre la plus simple demande, ou communiquer le plus simple besoin, un sérieux handicap, non seulement à l'apprentissage mais aussi pour l'existance totale de l'enfant, ainsi que pour ceux avec qui il vit.

Alors, essentiellement les enfants ont durant cette première année acquis des habilités nécessaires à traiter l'information reçue. Il est à espérer que la deuxième année démontrera des gains mesurables i.e. en langage (cataloguer + syntaxe) et acquisition de connaissances.

5.1 Impact social:

Au niveau de la commission scolaire des sessions d'information furent données aux professeurs, aux administrateurs et aux commissaires. Par des lettres envoyées dans les foyers, les étudiants et leurs parents furent aussi informés du programme.

Durant les étapes de planification et d'implantation, la sensibilisation auprès de la communauté fut augmentée grâce à nos demandes pour de futurs candidats auprès des agences suivantes: Pavillon du Parc; "Council for Exceptional Children Local; Hull Association for the Mentally Retarded"; le C.L.S.C. d'Aylmer, ainsi que le C.S.S.O..

L'aide de la C.H.E.O. (Children's Hospital of Eastern Ontario amena les parents à communiquer avec nous au sujet du service disponible. La sensibilisation à notre programme par d'autres

5.1 Impact social.....

commissions scolaires les amena à faire des requêtes pour des candidats possibles.

Les conférences avec les professionnels dans le domaine de la santé menèrent à une excellente approche multi-disciplinaire: neurologistes, médecins, orthophonistes, travailleurs sociaux; tous de C.H.E.O. furent impliqués et impressionnés avec le service offert aux enfants.

Le programme d'enseignement à domicile avec une introduction graduelle d'enfants non-verbaux dans l'école fut un moyen efficace de sensibiliser le milieu scolaire à l'acceptation de ces enfants.

Avant l'intégration de ces enfants non-verbaux dans l'école, le précepteur donna un atelier au personnel de l'école démontrant les signes de base nécessaire pour communiquer avec les deux enfants non-verbaux. Ex.: bon garçon, non, assieds-toi, viens ici, bonjour, oui, toilettes, etc...

5.2 a <u>Attitude des parents</u>

Un sondage fut fait auprès des parents en décembre et juin, afin de déterminer leur réaction au programme. On voulait déterminer si les parents voyaient chez leur enfant une amélioration dans leur habilité aux niveaux: la psychomotricité (petits et gros muscles); la socialisation, le langage et le pré-académique; on veut savoir s'ils attribuaient ce changement au programme d'enseignement.

On recueillit aussi des informations en ce qui concerne l'interaction parent/enfant, à voir si le style ou la fréquence avait changé.

On encouragea aussi les parents à suggérer des modifications au programme, et à exprimer des opinions en ce qui concerne la préparation de leur enfant à aller à l'école en septembre 1980.

L'attitude des parents fut généralement positive et tous les parents ont exprimé leur appréciation pour la disponibilité d'un programme pour enfants handicapés d'âge pré-scolaire.

A cause de l'influence directe de ce programme, les parents s'impliquèrent dans l'éducation communautaire en relation aux besoins de leur enfant. Un parent accompagna le précepteur à un cours sur le langage avec signes simultanés. Les parents sont devenus plus sensibilisés aux besoins qu'ont

5.2 a Attitude des parents .....

leur enfant pour de tels services et entreprirent des mesures pour que leur enfant soit intégré dans des programmes spéciaux durant l'été.

- 2 enfants ont suivis un cours a plein temps pour enfants aphasiques;

- 1 enfant s'est inscrit dans un programme varié dans un camp d'été, leçons de nage etc...

A l'intérieur de cette atmosphère plutôt positive il y eut des variations au niveau de la coopération. L'enseignement régulier d'un enfant fut diminué à cause de ses absences à l'école. Un parent éprouva, au début, des difficultés avec le programme de langage avec signes simultanés, et n'apporta pas sa coopération à cette partie du programme.

5.2 b Attitude des professeurs:

Le professeur (précepteur) trouva le programme d'enseignement à domicile une expérience valable pour établir un rapport avec l'enfant et pour développer une attitude de confiance chez l'enfant et le parent.

Les besoins de méthodes diversifiées d'enseignement nécessitait, de la part des maîtres, d'établir des contacts avec une variété d'institutions capables de leur offrir un entraînement.

Cette gamme de contacts établis avec les institutions ainsi que tout l'entraînement qu'ont reçu les gens impliqués, continueront d'être un avantage pour les enseignants ainsi que pour l'ensemble de la commission scolaire.

5.2 c Attitude des étudiants:

A l'exception d'un, les enfants étaient désireux d'aller à l'école, et se sont bien ajustés à la nouvelle situation. Un enfant qui est craintif dans des situations étranges éprouva un malaise initial, mais parvint à s'adapter au nouvel emplacement et au format d'enseignement.

5.2 c Attitude des étudiants:.....

Des visites dans une classe de maternelle où le titulaire et les élèves étaient consentants à les recevoir, sensibilisa davantage le personnel et le groupe d'élèves.

Les étudiants ont semblé aimer le programme. Tous ont réagit très favorablement au p écepteur, et ont semblé être très heureux en sa présence. Cette réaction positive à faire confiance à un adulte ainsi que l'enseignement spécifique auquel ils se soumirent les rendaient plus ouverts avec les adultes. Cette expérience de partir de la maison, laisser les parents, entrer à l'école, se soumettre, eut des effets positifs lorsque les enfants retournèrent pour une ré-évaluation.

Un des enfants qui en premier lieu se montra inquiet et agité, put se maîtriser lors de la deuxième visite sans démontrer de bouleversement.

6. Recommendations:

a) Administratives

1 - Une évaluation préliminaire des enfants et un contact avec les parents, permettant le développement initial du programme des méthodes et du matériel à être utilisés devraient être établie avant les débuts de la période d'enseignement afin de ne pas retarder la mise en marche du programme.

2 - Développer les critères qui concernent l'entrée à l'école, puisque ceci peut permettre une plus longue période d'enseignement et l'implantation d'un programme mieux varié.

3 - Développer les critères en ce qui concerne le regroupement des enfants au niveau de l'enseignement. En ce moment le triage entre les enfants verbaux et non-verbaux semble approprié en se basant sur la variété de l'enseignement à transmettre.

4 - La possibilité de varier la durée de la journée d'école, tout dépendant des capacités de chaque enfant, de son niveau de développement et la nature du déficit de chacun d'eux.

5 - Pourvoir des moyens de transport adéquats sous la juridiction de la commission scolaire, afin de réduire l'assiduité irrégulière des enfants et atténuer l'anxiété des parents.

6 - Pourvoir un service d'un technicien en orthophonie afin d'offrir aux enfants de l'aide individuelle sous la supervision d'un orthophoniste.

7 - Les premiers comportements devraient être enregistrés sur bande video afin de permettre des comparaisons puisque des évaluations standardisées ou listes de contrôles ne nous apportent que des rapports.

8 - Voir à ce que des contacts entretenus se fassent entre élèves et précepteur durant la saison estivale afin que le groupe non-verbal puisse maintenir les acquisitions en langage par signes et que l'intégration possible de ces enfants dans des programmes communautaires leur fournisse un apprentissage continuel.

9 - Etablir une meilleure liaison avec M.A.S. afin de faciliter la recommendation d'enfants requérant un tel service à notre commission scolaire. Encourager le personnel de M.A.S. à visiter les classes du programme et leur envoyer une copie du rapport final afin de les sensibiliser à notre projet spécial.

b) <u>L'enfant</u>:

1 - Dès que certains critères sont évidents, l'enfant devrait être admis à l'école parce que:

(i) un rapport favorable s'établit entre le professeur et l'enfant,
(ii) l'enfant peut se conformer à l'enseignement du professeur,
(iii) l'enfant peut émettre ses besoins d'utiliser une toilette,
(iv) l'enfant peut rester assis pour de courtes périodes de temps.

b) L'enfant.....

Le besoin de personnel supplémentaire afin de mettre le programme sur pied dépendra directement de l'habilité des étudiants à travailler indépendamment durant de courtes périodes de temps sans l'intervention directe du professeur. La présence d'un aide-professeur nous p permettrait un enseignement simultané pour deux, et possiblement trois ou quatre enfants.

2 - L'utilisation continue du langage par signes simultanés avec les enfants non-verbaux.

c) Parents:

1 - Fournir l'occasion de contacts plus fréquents avec les parents.

- une formation disponible en situation de groupe hors du foyer, pour les deux parents impliqués dans le programme de - formation de parents efficaces.

2 - Pourvoir une liaison avec le travailleur à la protection de l'enfant qui peut reviser et discuter des problèmes émanant du foyer: apporter de l'aide aux parents à développer une approche constante et apuyer les parents lors de période de découragement.

3 - Avoir plus de temps disponible afin d'établir une liaison plus intime par des visites régulières afin de discuter le programme de la classe, un échange d'information au sujet de l'enfant à la maison et de développer des objectifs et approches communs.

d) Le précepteur:

En rapport avec des enfants non-verbaux, le précepteur devrait avoir l'occasion de se former dans les domaines de modification de comportement, langage avec signes simultanés, analyse des échantillons du langage etc... Cette formation pourrait provenir d'ateliers par des gens qui oeuvrent déjà dans ce domaine ou pourrait être obtenue via l'expérience pratique. Cette formation de base devrait être complétée par l'occasion et l'encouragement à continuer un entraînement professionnel dans les domaines appropriés en assistant à des ateliers.

7. Sommaire du projet:

De l'enseignement individuel quotidien était pourvu à un groupe d'enfants d'âge pré-scolaire éprouvant des handicaps physiques et mentaux.

Une observation des sessions d'entraînement de la part des parents fut inclue et les parents furent encouragés à travailler avec les enfants à la maison.

Lorsque les enfants semblèrent prêts, l'enseignement se donna dans une école centralisée afin de fournir de l'enseignement à des groupes et préparer les enfants à leur admission à l'école.

Puisque le groupe était composé d'enfants verbaux et non-verbaux accusant des retards; une variété de moyens d'évaluation et des listes de contrôles furent utilisés afin de déterminer le niveau de développement et d'habilités dès les débuts du programme d'intervention.

Les mêmes mesures d'évaluation ayant été utilisées en post-test nous ont donné une base d'évaluation des effets des interventions aux habilités du langage, ainsi que de la socialisation.

Il y eut un écart des variabilités en progrès noté par les enfants verbaux dans le programme. Un des sujets obtint des progrès significatifs tandis qu'un autre n'a marqué que des progrès limités.

Deux enfants non-verbaux; dont un qui ne fut introduit dans le programme que durant la deuxième session; obtinrent quelques succès, mais à un degré minime.

En plus des changements indiqués par les résultats quantitatifs, des changements purent être observés chez les enfants face à leur habilité à se soumettre aux directives, à retenir et maintenir l'attention et à se sentir confortable avec des adultes.

Un sondage fut fait à deux reprises afin de déterminer l'attitude des parents et l'attitude envers le mode d'enseignement.

7. Sommaire du projet.....

L'attitude des parents envers le programme fut positive et trois des parents s'assurèrent que leur enfant puisse être intégré à des activités estivales dans les communautés environnantes, afin de poursuivre leur apprentissage.

8. BUDGET:

8.1 Dépenses effectuées en vertu des sommes autorisées par le Ministère de l'Education:

Récepteur	$15,000.00
Aide en salle de classe	$ 5,000.00
Orthophoniste	$ 3,000.00
Psychologue (à temps partiel)	$ 3,000.00
Avantages sociaux	$ 1,845.00
Transport	$ 400.00
Chercheur	$ 8,000.00
	$36,245.00

8.2 Dépenses encourues par la Commission Scolaire:

Matériel pour les test	$ 250.00
Matériel scolaire	$ 800.00
Secrétaire (à temps partiel)	$ 500.00
Matériel de bureau (xérox, téléphones)	$ 300.00
Transport	$ 250.00
Conseiller en adaptation scolaire	$2,000.00
Meubles, etc...	$ 800.00
	$4,900.00